FR

KOMATSU®

931

Puissance et intelligence

Forestry Quality™

931

ABATTEUSE

Un maximum de fiabilité et de productivité

931

La nouvelle Komatsu 931 est construite pour les abattages vraiment difficiles. Elle établit une nouvelle norme pour les besoins de demain en termes de capacité de production maximale, de respect de l'environnement et de confort du conducteur grâce à des avantages décisifs, parmi lesquels :

Moteur

La nouvelle Komatsu 931 est la première abatteuse de sa classe à être équipée d'un moteur Stage 4/ Final. Ce moteur est conforme aux exigences les plus strictes en matière de minimisation des émissions d'oxydes de carbone et de particules dangereuses pour l'environnement. De plus, la technologie hypermoderne du moteur permet de réduire la consommation de carburant et de minimiser le niveau sonore grâce à une commande de ventilateur intelligente et variable – sans altérer la puissance du moteur.

Environnement conducteur

La nouvelle 931 offre un environnement conducteur extrêmement performant. Ses avantages sont, entre autres, une cabine plus spacieuse, une meilleure visibilité, un placement plus astucieux de l'écran et une télécommande/clé pour la commande à distance des verrous, des volets, du courant principal et du chauffage de cabine. D'autres avantages sont de meilleurs espaces de rangement, une climatisation et un éclairage optimisés et un chauffage de sol (option), ainsi que trois systèmes de leviers au choix, y compris EME. En option sont disponibles notre suspension de cabine unique (Autolev Advanced) et un centre multimédia complet (MediaZone) avec des ports USB et AUX.

Hydraulique

L'extrême capacité de travail de la 931 s'explique en partie par la nouvelle hydraulique à 3 pompes, répartie sur deux circuits avec des niveaux de pression séparés. La puissance du système est régulée par rapport au moteur diesel et la puissance hydraulique de 736 l/min est la plus élevée de cette classe. Une optimisation unique de la pression et du débit vous permet de travailler beaucoup plus vite sans perte de puissance hydraulique. Vous pouvez effectuer plus d'opérations de grue et de tête simultanément avec une puissance hydraulique maximale, par exemple pivoter la grue tout en éjectant le billon et en déplaçant la machine, avec une faible consommation de carburant.

Transmission

Une impressionnante force de traction de 168 kN et une interaction unique entre le moteur, le système de commande et la transmission. Ce sont les qualités que vous offre la nouvelle transmission hydrostatique à puissance optimisée de la 931. Ceci permet de maximiser l'utilisation de la puissance du moteur, ce qui offre de gros avantages dans les pentes et les terrains difficiles d'accès. Vous pouvez également choisir entre plusieurs modes de conduite préréglés et optimisés pour le travail. Vous obtenez ainsi une productivité optimale et pouvez profiter au maximum de chaque cheval-vapeur et de chaque litre de diesel.

Placement de la grue et zone de travail

Grâce au placement de la grue et à la large zone de travail, la Komatsu 931 offre des conditions uniques pour une capacité de production élevée. Ce concept éprouvé et simple permet d'obtenir les meilleures qualités de visibilité et de performances du marché. L'interconnexion entre les vérins d'inclinaison de la cabine et les vérins de stabilisation montés sur l'essieu arrière offre une stabilité de classe mondiale. De plus, la capacité de rotation de la cabine sur 360 degrés permet d'obtenir une zone de travail plus large, une concentration de bois plus élevée et un débardage plus efficace.

Un moteur aux qualités environnementales uniques

Le nouveau moteur Stage 4/Tier 4 Final répond aux exigences les plus strictes du marché en termes d'émissions de NOx et de particules.

UNE MACHINE PUISSANTE

À LA POINTE ABSOLUE DE LA TECHNOLOGIE DE L'ABATTAGE

Une stabilité extrême

La solution unique avec la grue placée au milieu de la machine et l'interconnexion entre les vérins d'inclinaison et l'essieu oscillant permettent d'obtenir une stabilité supérieure.

Des avantages décuplés pour l'entretien

Entre autres des filtres plus faciles d'accès, un volet séparé pour le remplissage de diesel et d'huile hydraulique et une fixation pour les travaux d'entretien sur le châssis intermédiaire.

Une machine aussi souple que robuste offrant les avantages de demain en termes de capacité de travail, d'environnement conducteur, d'économie d'exploitation et de respect de l'environnement. Toutes ses innovations technologiques s'appuient sur le placement de grue unique à Komatsu, qui permet d'optimiser la visibilité et la stabilité. Ces qualités font de la nouvelle Komatsu 931 une machine exceptionnellement efficace pour les abattages vraiment difficiles.

L'une des plus grandes nouveautés de la 931 est l'hydraulique à 3 pompes unique et révolutionnaire. Grâce à la nouvelle technologie, vous disposez de toute la puissance de levage nécessaire. De plus, l'optimisation intelligente de la pression et du débit vous permet d'effectuer plusieurs opérations en même temps, par exemple

La stabilisation de la cabine vous permet de toujours être assis à l'horizontale et de ne pas avoir à vous contracter pour maintenir une bonne position assise/de travail.

La nouvelle cabine à isolation sonore comporte de grandes vitres offrant une visibilité supérieure aussi bien vers l'avant/le bas que vers l'avant/le haut et vers l'arrière.

931

de pivoter et d'alimenter, avec une pleine puissance hydraulique et de travailler avec un rythme beaucoup plus rapide. La rotation de la cabine sur 360 degrés vous permet de façonner plus de bois au même endroit, pour un débardage plus efficace.

Une innovation toute aussi impressionnante est la nouvelle cabine de la 931. Vous profitez d'avantages allant de qualités améliorées de visibilité, climatisation, éclairage et chauffage de sol jusqu'au premier système sans clé pour la commande à distance du chauffage et du courant principal/de l'éclairage. Le système sans clé (« keyless ») utilise un code d'accès correspondant au conducteur afin de connecter automatiquement ce dernier dans MaxiXplorer lorsqu'il active l'interrupteur principal.

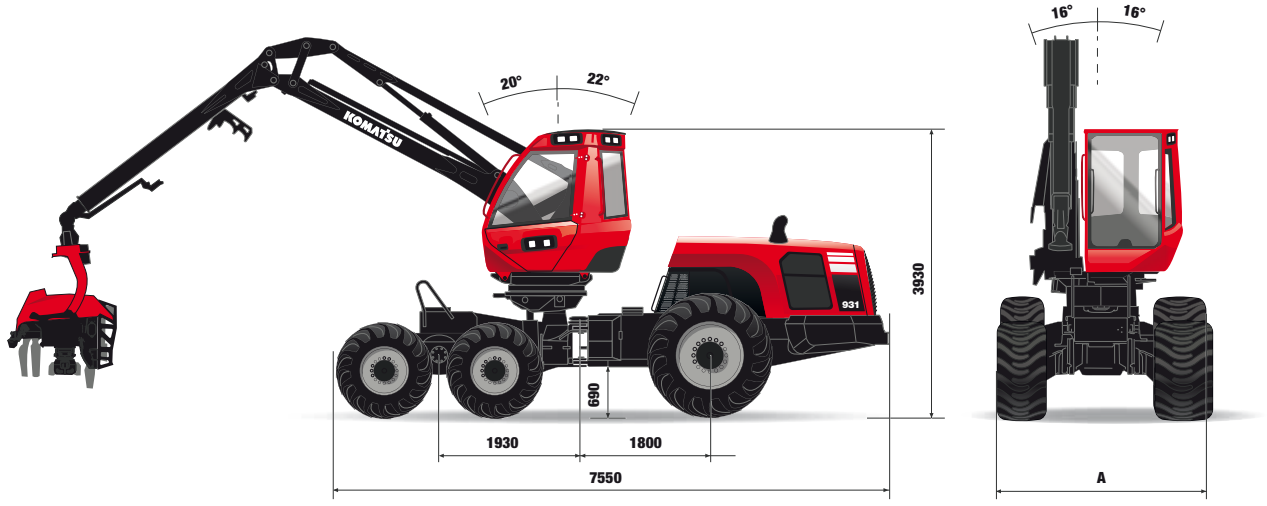
Bien sûr, vous pouvez choisir en option notre excellente suspension de cabine Autolev Advanced et un centre multimédia complet (MediaZone). Vous profitez également d'un faible niveau sonore grâce à l'interaction entre un nouveau refroidissement intelligent, une nouvelle transmission de rotation et une conception intérieure et extérieure destinée à minimiser le bruit.

Une autre nouveauté unique se cache sous le capot de la 931 : le nouveau puissant moteur Stage 4/Final qui répond aux exigences les plus strictes de la branche en matière d'émissions et réduit la consommation de carburant. Vous profitez également de notre excellente transmission à puissance optimisée. La maintenance et l'entretien de la 931 sont simplifiés grâce à une série de solutions astucieuses. Votre travail quotidien est ainsi plus simple, plus confortable et plus rentable – exactement ce qu'exige le travail forestier moderne.

Le système hydraulique unique à 3 pompes vous permet d'utiliser plus de fonctions en même temps, par exemple de pivoter la grue tout en éjectant le billon et en déplaçant la machine, sans perte de puissance hydraulique.

Nouveau !
Leviers EME avec commande de séquence. Commandes manuelles ergonomiques et réglables permettant au conducteur d'adapter la fonction de la plupart des boutons.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



ÉQUIPEMENTS DE ROUE ET LARGEUR DE MACHINE (A) POUR DIFFÉRENTS PNEUS

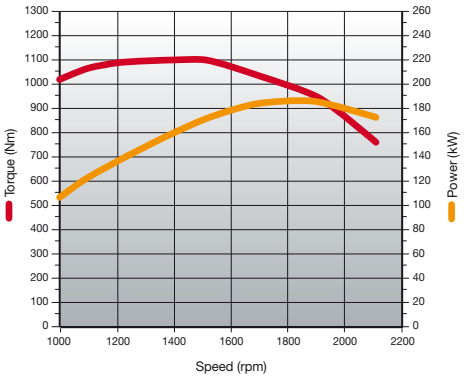
	Choix de pneus	Largeur (mm)
6WD (avant)	600/55 x 26,5	2 720
	710/45 x 26,5	2 940
6WD (arrière)	600/65 x 34	2 730
	710/55 x 34	2 940

REMARQUE ! Les indications de mesure sont nominales et peuvent varier suivant les tolérances de fabrication.

POIDS

Poids à vide : à partir de 19 600 kg

[1)] valable pour les roues 600.



MOTEUR

AGCO 74 -AWF, moteur turbo diesel à 6 cylindres avec intercooler. EPA Tier 4 Final et EU stage 4.

Cylindrée :	7,4 l
Puissance max. :	185 kW DIN (251 ch) à 1 900 tr/min
Couple moteur :	1 100 Nm à 1 500 tr/min
Réservoir de carburant :	env. 405 l

TRANSFERT DE PUISSANCE/TRANSMISSION

Hydrostatique et mécanique, commandée par MaxiXplorer. Boîte de transfert à 2 positions. Traction avant débrayable.

Blocages des différentiels :	Essieux avant et arrière. Mécanique avec commande électro-hydraulique.
Vitesse de conduite :	0-8/25 km/h (tout-terrain/transport)
Puissance de traction :	168 kN

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système hydraulique load-sensing double avec pompes à pistons variables.

Débit :	528 l/min à 1 600 tr/min
Pression du système :	280 bars
Réservoir d'huile hydrau. :	env. 220 l
Divers :	Filtre de pression pour le circuit hydrostatique. Filtres de retour d'huile pour l'hydrostatique et l'hydraulique de travail. Alarme de niveau d'huile hydraulique.

CHÂSSIS/ESSIEUX

Essieu avant :	Bogie à roue dentée de type « high clearance » avec rapports portique intégrés dans les jantes des roues. Différentiel avec blocage mécanique du différentiel.
Essieu arrière :	Essieu oscillant avec réducteur au moyeu. Différentiel avec blocage mécanique du différentiel. Stabilisation hydraulique.

SYSTÈME DE FREINAGE

Freins multidisques entièrement hydrauliques et à un circuit. La charge de l'accumulateur de pression de freinage s'effectue à l'aide d'une vanne de charge hydraulique automatique.

Freins de conduite :	4 freins multidisques dans un bain d'huile qui agissent sur l'essieu avant et l'essieu arrière.
Frein de travail :	Mêmes caractéristiques que le frein de conduite. Engagement automatique lors du travail.
Frein de stationnement :	Frein à ressort avec commande électro-hydraulique. Frein de secours.
Performances des freins :	Conformes à ISO 11169:1993 et VVFS 2003:27

GRUE

	230H
Portée :	8,7/10/11 m
Couple de levage, brut :	229 kNm
Couple de rotation, brut :	47,5 kNm
Tête d'abattage :	8,7 m: S132, 370.2, C144 10 m: S92, C93, 360.2, 365.1, S132, C144 11 m: S92, C93, 360.2, 365.1

931

TÊTE D'ABATTAGE

	Komatsu S92	Komatsu C93	Komatsu 360.2	Komatsu 365.1	Komatsu S132	Komatsu 370.2	Komatsu C144
Poids, à partir de :	951 kg	970 kg	1 245 kg	1 235 kg	1 364 kg	1 470 kg	1 400 kg
Diamètre d'abattage/ de coupe :	630 mm	600 mm	650 mm	650 mm	720 mm	700 mm	710 mm
Vitesse d'avancement :	0-5 m/s	0-5 m/s	0-5 m/s	0-5 m/s	0-5 m/s	0-5 m/s	0-5 m/s
Puissance d'avance, brute :	26,1 kN	20,1/25,3 kN	26,9/29,4 kN	23,7/28,3 kN	28,7/31,1 kN	28,3/30,8 kN	29,6 kN
Ouvert. des couteaux supérieurs, max. :	535 mm	600 mm	640 mm	625 mm	641 mm	640 mm	660 mm
Ouvert. des rouleaux, max. :	519 mm	550 mm	550 mm	650 mm	625 mm	600 mm	750 mm

DIRECTION

Commande à articulation centrale avec 2 vérins hydrauliques à double effet.

Commande avec levier :	Commande proportionnelle avec détection de charge (LS) depuis la commande de la grue/le télescope.
Mouvement de commande :	+/- 40°
Ex. d'autres équipements :	Amortissement électrique des positions d'extrémité.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Tension :	24 V
Capacité de la batterie :	2 x 180 Ah
Alternateur :	2 x 100 A

ÉCLAIRAGE

Halogène : Plus de 30 lux dans toute la zone de travail et au moins 60 lux au niveau de la tête. LED : Plus de 80 lux dans toute la zone de travail et au moins 120 lux au niveau de la tête.

Ex. d'autres équipements :	Deux phares arrière. Éclairage de travail monté sur le toit. Éclairage d'entretien sur les capots. Éclairage de travail supplémentaire.

ERGONOMIE

Stabilisation pour le confort du conducteur. Cabine accouplée à l'essieu oscillant. Grue et cabine sur une plate-forme horizontale et pivotante. Stabilisation hydraulique en déplacement.

Mise à l'horizontale :	Longitudinalement 20°/22° et transversalement 16°
Rotation :	360 °
Ex. d'autres équipements :	Autolev – Mise à niveau entièrement automatique de la cabine et de la grue. Amortissement de la grue. Suspension de la cabine. Amortissement de la rotation.

CABINE

Testée pour la sécurité. Mise à niveau. Isolation thermique et sonore.

Sécurité :	Conforme à ROPS ISO 8082, FOPS ISO 8083, ISO 3449 et OPS ISO 8084
Siège :	Choix de siège ergonomique permettant une adaptation individuelle de l'assise, du dossier et du support lombaire ainsi que des accoudoirs et des panneaux de leviers. Les sièges ont un système d'amortissement à ressort. Autre option de siège qui, en plus, est conforme à WCB G603.
Vitres :	Vitres de protection de 15 mm pour le pare-brise et les fenêtres latérales pour une plus grande sécurité
Chauffage/ventilation :	Dispositif combinant chaleur et air froid ou climatisation. Air primaire purifié par filtre anti-allergène
Niveau sonore :	Selon la norme ISO
Vibrations :	Selon la norme ISO
Divers :	Inclinaison manuelle. Verrouillage de sécurité multiposition. Connecteurs pour la communication radio et le téléphone (12-24 V) Essuie-glace et lave-glace pour le pare-brise et la vitre du toit.
Ex. d'autres équipements :	Pare-soleil. Siège pivotant. Plate-forme à commande électrique sous la cabine. Radio avec lecteur MP3 et port USB. MediaZone. Siège ventilé BeGe avec appuie-tête. Filtre écologique pour l'air d'admission. Armoire réfrigérante. Réchauffeur pour boîte repas.

SYSTÈME D'INFORMATION ET DE COMMANDE

MaxiXplorer est un système de commande basé sur CAN qui permet de contrôler toutes les fonctions de la machine à l'aide de commandes manuelles ergonomiques dans un environnement PC convivial. Le système permet de régler les fonctions de la grue et de contrôler la transmission, le moteur diesel et d'autres fonctions de la machine. Le système offre également des fonctions de gestion d'objet, de suivi intégré de la production et de l'exploitation, de recherche de pannes et d'alarmes.

PC

	2 ordinateurs disponibles	
	MaxiPC X20	MaxiPC X30
Processeur	Intel Atom 1,6 GHz	Intel Core 2,4 GHz
RAM	2 Go	4 Go
Disque dur	100 Go HDD	100 Go HDD
Écran	12"	12"
Ports USB (écran compris)	10 pces	10 pces
Ports série	3 pces	2 pces
Système d'exploitation	Windows XP Pro	Windows XP Pro
Ex. d'autres équipements	Imprimante A4, récepteur GPS. Préparé pour MaxiFleet.	

DOCUMENTATION

Manuels d'instructions d'initiation et de conduite sur papier.

Manuel d'entretien et manuel de pièces de rechange sur CD.

EXEMPLE D'AUTRES ÉQUIPEMENTS

Système sprinkler à eau. Extinction d'incendie semi-automatique à l'eau. Conforme à RUS 127.

Extincteur portatif 2 x 6 kg ABE-3.

Extincteur à poudre.

Manuel d'instructions sur papier (mais aussi sur support électronique dans le Maxi).

Manuel de pièces de rechange sur papier mais aussi au format électronique dans le Maxi).

Chauffage diesel 9,1 kW avec minuteur (moteur, cabine, huile hydraulique).

Équipement de traitement des souches.

Huile hydraulique biodégradable.

Échelles d'entretien.

Boîte à outils complète.

Caméra de recul en standard (dans les pays de l'EEE conf. à la directive européenne 2006/42/CE).

Plate-forme sur le côté de la cabine et marchepied à gauche du châssis arrière en standard (dans les pays de l'EEE conf. à la directive européenne 2006/42/CE).

Protège-courroie pour courroie plate en standard (dans les pays de l'EEE conf. à la directive européenne 2006/42/CE).

Graissage central.

Remplissage électrique de diesel.

REMARQUES

Tous les équipements disponibles sont décrits, sans précision sur lesquels sont standard ou optionnels. Les équipements standard et optionnels varient en fonction du pays. Votre revendeur dispose d'une liste actualisée des équipements compris. Les poids sont fondés sur les équipements indiqués dans les caractéristiques de base. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ou les constructions de nos produits.

931

POURQUOI CHOISIR UNE ABATTEUSE KOMATSU ?

Productivité élevée, coûts d'exploitation bas, technologie innovante, espace conducteur rationnel, service proactif et support clients : des avantages globaux qui classent les Komatsu parmi les meilleures machines forestières au monde. Ils procèdent d'une stratégie délibérée de développer sans cesse les bénéfices à posséder une abatteuse Komatsu. Cette stratégie s'articule autour des domaines principaux suivants :

Ergonomie

Votre machine forestière est un environnement de travail mobile où la possibilité pour le conducteur de travailler au maximum de ses capacités sans se fatiguer est un facteur de réussite. Ceci est un point de départ important qui nous a aidé à concevoir les qualités ergonomiques uniques des abatteuses Komatsu. Un bon exemple en est la cabine stabilisée et la disposition de la grue près de la cabine afin que la tête soit toujours bien en face.

Économie

La recherche d'une rentabilité optimale est un important objectif du développement des abatteuses Komatsu. Toute mesure qui peut améliorer la productivité et la fiabilité, réduire les coûts et faire gagner du temps est intéressante. Des exemples concrets chez les abatteuses Komatsu d'aujourd'hui sont : leurs moteurs peu gourmands, leurs systèmes hydrauliques très performants, leurs têtes rapides et leur haute productivité inégalée par unité de temps.

Productivité

On abat plus de travail en moins de temps : c'est ce que nous disent invariablement tous ceux qui ont quitté d'autres marques pour Komatsu. Les raisons sont nombreuses et se retrouvent à la fois au niveau de l'ensemble et dans les détails. Les plus importantes sont l'environnement conducteur rationnel, la souplesse la machine, les têtes efficaces, un puissant système de gestion et d'information et une zone de travail étendue.

Proactivité

Un service après-vente rapide et compétent est décisif pour les performances et la rentabilité des machines forestières. Cette efficacité se base sur notre concept proactif unique, basé sur des mesures préventives et planifiées, entre autres le support à distance via Maxi-Fleet et des formations sur mesure, grâce auxquelles la possession de machines forestières est plus sûre, plus facile et plus rentable. D'autres facteurs clés sont nos techniciens extrêmement qualifiés et compétents et notre gamme d'accessoires et de consommables de haute qualité, convenant aux machines Komatsu comme aux autres machines forestières professionnelles.

Environnement

La forêt constitue un élément sensible de l'écosystème. C'est pourquoi, chaque nouveau produit Komatsu et ses composants font l'objet d'une étude d'impact écologique immédiat et à long terme. Ce soin a permis de développer des qualités écologiques concrètes pour les abatteuses Komatsu, telles que l'épuration efficace des gaz d'échappement et la pression au sol faible et égale. Le souci de l'environnement imprègne également notre large gamme d'accessoires et de consommables. Citons par exemple les huiles spéciales écologiques biodégradables.

Globalité

Les abatteuses Komatsu sont utilisées dans le monde entier. Elles ont donc été adaptées pour pouvoir assurer une rentabilité optimale quelles que soient les conditions de travail. La même philosophie anime le réseau mondial de distribution et de service après-vente qui, jour après jour, vient en aide aux milliers de propriétaires de machines Komatsu.

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C021705
FSC www.fsc.org

KOMATSU

Komatsu Forest AB
www.komatsuforest.com

k931_b_fr_141119 • TR / Ågrenshuset